

## 薬剤学研究室

## Biopharmaceutics

教 授	細谷 健一	Ken-ichi Hosoya
准教授	久保 義行	Yoshiyuki Kubo
助 教	赤沼 伸乙	Shin-ichi Akanuma

## ◆ 著 書

- 1) Akanuma S, Kubo Y, Hosoya K. Blood-Brain Barrier. Barichello T, editor. New York. Humana Press-Springer. 2019. Techniques for evaluating efflux transport of radiolabeled drugs and compounds from the cerebrospinal fluid across the blood-cerebrospinal fluid barrier; p. 231-48.
- 2) Kubo Y, Akanuma S, Hosoya K. Blood-Brain Barrier. Barichello T, editor. New York. Humana Press-Springer. 2019. In vivo analysis to study transport across the blood-retinal barrier; p. 249-65.

## ◆ 原 著

- 1) Akanuma SI, Kida R, Tsuchiyama A, Tachikawa M, Kubo Y, Hosoya KI. Organic anion-transporting polypeptide 1a4-mediated heterogeneous distribution of sulforhodamine-101 in rat hepatic lobules. Drug Metab Pharmacokinet. 2019 Aug; 34(4): 239-46. doi: 10.1016/j.dmpk.2019.04.001.
- 2) Salomon JJ, Gausterer JC, Selo MA, Hosoya KI, Huwer H, Schneider-Daum N, Lehr CM, Ehrhardt C. OCTN2-mediated acetyl-L-carnitine transport in human pulmonary epithelial cells in vitro. Pharmaceutics. 2019 Aug 7; 11(8): E396. doi: 10.3390/pharmaceutics11080396.
- 3) Kubo Y, Miki S, Akanuma SI, Hosoya KI. Riboflavin transport mediated by riboflavin transporters (RFVTs/SLC52A) at the rat outer blood-retinal barrier. Drug Metab Pharmacokinet. 2019 Dec; 34(6): 380-6. doi: 10.1016/j.dmpk.2019.08.002.
- 4) Soldner ELB, Hartz AMS, Akanuma SI, Pekcec A, Doods H, Kryscio RJ, Hosoya KI, Bauer B. Inhibition of human microsomal PGE2 synthase-1 reduces seizure-induced increases of P-glycoprotein expression and activity at the blood-brain barrier. FASEB J. 2019 Dec; 33(12): 13966-81. doi: 10.1096/fj.201901460RR.

## ◆ 学会報告

- 1) 定村龍太\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 抗てんかん薬phenytoinのラット血液脳関門による排出輸送特性. 日本薬学会第139年会; 2019 Mar 20-23; Chiba.
- 2) 吉田有紀子\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 単離脳毛細血管を用いた血液脳関門におけるアニオン輸送機構変動解析. 日本薬学会第139年会; 2019 Mar 20-23; Chiba. (ポスター).
- 3) 韓明来\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ラット血液脳関門を介したimipramine輸送機構解明. 日本薬学会第139年会; 2019 Mar 20-23; Chiba. (ポスター).
- 4) 山腰敦子\*\*, 赤沼伸乙, 久保義行, Hartz A, Bauer B, 細谷健一. 血液網膜関門を介したgabapentin輸送におけるL型アミノ酸トランスポーター1の役割. 日本薬学会第139年会; 2019 Mar 20-23; Chiba. (ポスター).
- 5) 須河内剛志\*, 赤沼伸乙, 久保義行, Hartz A, Bauer B, 細谷健一. 血液脳関門を介した脳へのgabapentin輸送におけるL型アミノ酸トランスポーター1 (LAT1) の関与. 日本薬学会第139年会; 2019 Mar 20-23; Chiba. (ポスター).
- 6) 李開理\*\*, 久保義行, 赤沼伸乙, 細谷健一. 網膜色素上皮細胞におけるputrescine輸送特性の解明. 日本薬学会第139年会; 2019 Mar 20-23; Chiba. (ポスター).
- 7) 定村龍太\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 血液脳関門を介した抗てんかん薬phenytoin排出輸送解析. 日本薬剤学会第34年会; 2019 May 16-18; Toyama.
- 8) 座光寺伸幸\*, 田嶋孝亮, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 網膜ペリサイトにおけるL-proline輸送機構解明. 日本薬剤学会第34年会; 2019 May 16-18; Toyama.
- 9) 久保義行, 李開理, 赤沼伸乙, 細谷健一. 外側血液網膜関門におけるputrescine輸送特性の解明. 第14回トランスポーター研究会年会; 2019 Jul 20-21; Sapporo. (ポスター).
- 10) 久保義行, 赤沼伸乙, 細谷健一. 蛍光色素化合物を用いた血液網膜関門輸送機構の解明. 第41回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム; 2019 Oct 18-19; Narashino.

- 11) 赤沼伸乙. 難治性中枢神経疾患の治療方法確立に向けた脳・網膜関門における生体膜輸送体およびその制御機構の特定. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa. (招待・特別).
- 12) 山本雄大\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. In vivo 薬物輸送特性の評価を目的としたラット血液網膜関門スフェロイドモデルの確立. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 13) 村山結香\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 血液脳関門における抗うつ薬paroxetineの輸送特性. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 14) 伊藤武\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. Sertori細胞におけるzidovudine取り込み機構の解明. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 15) 田嶋孝亮\*, 赤沼伸乙, 大石雄基, 久保義行, 井上将彦, 細谷健一. 単離網膜毛細血管におけるABCトランスポーターの機能評価法. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 16) 山田未希\*\*, 久保義行, 赤沼伸乙, 細谷健一. 血液網膜関門カチオン性薬物輸送におけるlysosomal trappingの影響: リソソーム濃縮画分を用いたアプローチ. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 17) 森唯衣香\*\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. 内側血液網膜関門verapamil輸送機構の薬物認識性. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 18) 福永飛自幾\*\*, 定村龍太, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. モノカルボン酸トランスポーター・MCT14の輸送機能および網膜における発現局在解析. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 19) 竹内駿徳\*, 牧野令奈, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ラット網膜色素上皮細胞におけるchloroquineによる細胞死への影響. 日本薬学会北陸支部第131回例会; 2019 Nov 17; Kanazawa.
- 20) 赤沼伸乙. 炎症性中枢神経系疾患克服に指向した脳・網膜関門における輸送分子機構の機能解明. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba. (招待・特別).
- 21) 定村龍太\*, 丹野優, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. MCT12を介した腎近位尿細管上皮細胞におけるグアニジノ酢酸排出輸送. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba.
- 22) 赤沼伸乙, 牧野令奈, 永野正敏, 久保義行, 細谷健一. ラット網膜色素上皮細胞におけるカチオン性薬物リソゾーム隔離の特徴. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba. (ポスター).
- 23) 久保義行, 李開理, 赤沼伸乙, 細谷健一. 外側血液網膜関門を介したputrescine輸送特性. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba. (ポスター).
- 24) 村山結香\*, 赤沼伸乙, 久保義行, 細谷健一. ラット血液脳関門におけるparoxetine輸送特性. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba. (ポスター).
- 25) 田嶋孝亮\*, 赤沼伸乙, 大石雄基, 久保義行, 井上将彦, 細谷健一. 単離網膜毛細血管におけるABCトランスポーターの機能評価法. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba. (ポスター).
- 26) 山本雄大\*, 細谷健一, 久保義行, 赤沼伸乙. 生体における薬物輸送特性評価のための内側血液網膜関門多細胞性スフェロイドモデルの確立. 日本薬物動態学会第34回年会; 2019 Dec 9-12; Tsukuba. (ポスター).